

**IMPLEMENTASI DIREKTORI PENELITIAN DOSEN
PADA LPPM UPN “VETERAN” JAWA TIMUR**

SKRIPSI



Oleh :

PANCAWATI ISFIROYANI
NPM. 0734010312

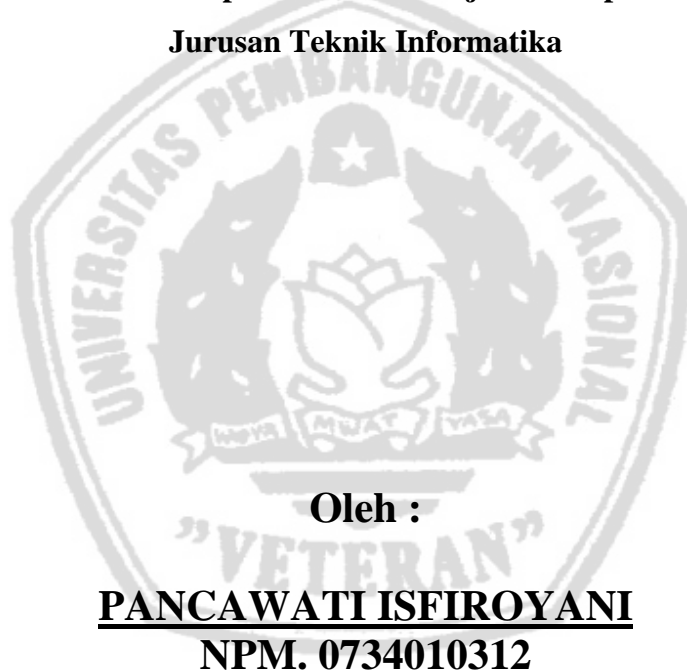
**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”
JAWA TIMUR**

2011

**IMPLEMENTASI DIREKTORI PENELITIAN DOSEN
PADA LPPM UPN “VETERAN” JAWA TIMUR**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan
Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Komputer
Jurusan Teknik Informatika**



Oleh :

PANCAWATI ISFIROYANI
NPM. 0734010312

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”

JAWA TIMUR

2011

LEMBAR PENGESAHAN

IMPLEMENTASI DIREKTORI PENELITIAN DOSEN

PADA LPPM UPN “VETERAN” JAWA TIMUR

Disusun Oleh :

PANCAWATI ISFIROYANI
NPM. 0734010312

Telah disetujui untuk mengikuti Ujian Negara Lisan
Gelombang III Tahun Akademik 2010/2011

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Hj. Asti Dwi Irfianti, S.Kom, M.Kom
NPT. 37302 060 2131

Wahyu S J Saputra, S.Kom
NPT. 38608 100 2951

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Industri
UPN “Veteran” Jawa Timur

Basuki Rahmat, S.Si, MT
NPT. 36907 060 2091

SKRIPSI

IMPLEMENTASI DIREKTORI PENELITIAN DOSEN

PADA LPPM UPN “VETERAN” JAWA TIMUR

Disusun Oleh :

PANCAWATI ISFIROYANI
NPM. 0734010312

Telah dipertahankan di hadapan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi
Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
Pada Tanggal 25 Februari 2011

Pembimbing :

1.

Hj. Asti Dwi Irfianti, S.Kom, M.Kom
NPT. 37302 060 2131

2.

Wahyu S J Saputra, S.Kom
NPT. 38608 100 2951

Tim Penguji :

1.

Basuki Rahmat, S.Si, MT
NPT. 36907 060 2091

2.

Hj. Asti Dwi Irfianti, S.Kom, M.Kom
NPT. 37302 060 2131

3.

Delta Ardy Prima, S.ST, MT
NPT. 38608 100 2971

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknologi Industri
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

Ir. Sutiyono, MT
NIP. 19600713 198703 1 001

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Penulis bersyukur kepada Allah SWT atas semua Rahmat, Berkah, dan Ridho-Nya yang telah diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik.

Dalam menyelesaikan Skripsi ini, penulis berpegang pada teori serta bimbingan dari para dosen pembimbing Skripsi, dan berbagai pihak yang banyak membantu hingga terselesaikannya Skripsi ini. Skripsi merupakan salah satu syarat bagi mahasiswa untuk menyelesaikan program studi Sarjana Strata Satu (S1) di Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Terwujudnya Skripsi ini adalah berkat usaha, kerja keras serta dukungan dari berbagai pihak. Dan tanpa menghilangkan rasa hormat, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis antara lain:

1. Bapak Ir. Sutiyono, MT selaku Dekan FTI, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Bapak Basuki Rahmat, S.Si, MT selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur juga selaku Dosen Penguji I pada saat Ujian Lisan.
3. Ibu Hj. Asti Dwi Irfianti, S.Kom, M.kom selaku Dosen Pembimbing I Skripsi atas segala do’a restu, arahan, ilmu, dan bimbingan-bimbingan yang telah diberikan selama penyelesaian Skripsi serta selaku Dosen Penguji Seminar TA dan Dosen Penguji II pada saat Ujian Lisan.

4. Bapak Wahyu S J Saputra, S.Kom selaku Dosen Pembimbing II Skripsi atas segala do'a restu, arahan, ilmu, dan bimbingan-bimbingan yang telah diberikan selama penyelesaian Skripsi.
5. Bapak Budi Nugroho, S.Kom selaku Dosen Penguji Seminar TA yang banyak memberi masukan yang berguna kepada penulis selama revisi.
6. Bapak Delta Ardy Prima, S.ST, MT selaku Dosen Penguji III pada saat Ujian Lisan yang telah memberi banyak masukan yang dapat membantu penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu dosen Teknik Informatika yang telah memberikan ilmunya kepada penulis selama kuliah.
8. Umi'ku, Ibu Hj. Sumiati merupakan wanita terhebat yang mendampingi dan saya sangat berterima kasih atas do'a serta dukungannya ya mi yang selalu tertuju untukku, iloveu mi.
9. Abahku, Bapak H. Poniman merupakan pria terhebat yang mendampingi dan saya sangat berterima kasih atas do'a serta dukungannya ya bah, iloveu.
10. Kakak-kakakku mbak ut, mbak chotim, mas tatak, mas agus, mbak ima, dan kakak iparku mas has, mbak yuli, mbak yuni, mas amar, serta keponakanku baroya, putri, jasmine, si twins (rafi & rofi), zahra, funky, novel, risky, terima kasih atas do'a serta dukungannya selama proses mengerjakan Skripsi ini dan aku sayang kalian semua.
11. Teman-teman kuliah khususnya mbak fenti TF'05, makasih ya karena sudah membantuku ngeprint laporan seminar TA pada saat darurat banget pagi-pagi lagi dan mas angga TF'06, makasi ucapannya. Mbak listya TF'05, achmad

TF'06, desta TF'06, feri TF'07, makasih atas bantuan semangat dan doanya saat seminar TA/Lisan, juga yulien yohanes TF'05 u'r a real sob for me. Teman-teman seangkatan TF'07 yaitu sandroe, ubay, mas fariz, dhana, pak dhe, hayu, munir, lisa, iis, suep, novita, bro, toni, april, rhina, adit, dkk. SI'07 yaitu dany, bayu, dwi. IKOM'07 firda, nurul, raisa. Terima kasih untuk kalian semua atas pertemanannya.

12. Teman- teman diluar kampus yaitu suci, hafidz, otniel, martha, candra, jaka, aviv, mahaputra, ringgo, dan andi, terimakasih atas do'a dan dukungannya selama ini serta terimakasih atas pertemanannya.

Penulis menyadari bahwa penulisan ini masih jauh dari kesempurnaan, karena tiada gading yang tak retak. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna terciptanya kesempurnaan penulisan ini selanjutnya. Semoga penulisan ini dapat menambah wawasan serta ilmu pengetahuan bagi siapa saja yang membacanya.

Surabaya, Maret 2011

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|-----------------------------|-------------|
| ABSTRAK | i |
| KATA PENGANTAR | ii |
| DAFTAR ISI | v |
| DAFTAR GAMBAR | ix |
| DAFTAR TABEL | xiii |

| | |
|----------------------------------|----------|
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Perumusan Masalah | 2 |
| 1.3. Batasan Masalah | 2 |
| 1.4. Tujuan | 2 |
| 1.5. Manfaat | 3 |
| 1.6. Metode Penelitian | 3 |
| 1.7. Sistematika Penulisan | 4 |

| | |
|---|----------|
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 6 |
| 2.1. LPPM UPN “Veteran” Jawa Timur | 6 |
| 2.2. PHP | 9 |
| 2.3. Framework | 9 |
| 2.3.1. CodeIgniter | 10 |
| 2.3.2. Kelebihan CodeIgniter | 11 |
| 2.3.3. Fitur-Fitur CodeIgniter | 12 |
| 2.3.4. <i>Model View Controller</i> | 13 |
| 2.4. MySQL | 15 |
| 2.4.1. Kelemahan MySQL | 16 |
| 2.4.2. Kelebihan MySQL | 16 |
| 2.5. UML (<i>Unified Modelling Language</i>)..... | 18 |
| 2.5.1. <i>Tool</i> Yang Mendukung UML | 18 |
| 2.5.2. Konsepsi Dasar UML | 19 |
| 2.5.3. <i>Use Case Diagram</i> | 20 |

| | |
|--|----|
| 2.5.4. <i>Class Diagram</i> | 21 |
| 2.5.5. <i>Activity Diagram</i> | 22 |
| 2.5.6. <i>Sequence Diagram</i> | 23 |
| 2.6. Ajax jQuery | 24 |
| BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM | 25 |
| 3.1. Analisis Sistem..... | 25 |
| 3.2. Analisis Kebutuhan..... | 25 |
| 3.2.1. Spesifikasi Kebutuhan Sistem | 25 |
| 3.2.2. Level Pengguna dan Hak Akses | 25 |
| 3.3. Perancangan Sistem | 26 |
| 3.3.1. <i>Business Use Case Diagram</i> | 26 |
| 3.3.2. <i>Use Case Diagram</i> | 27 |
| 3.3.3. <i>Activity Diagram</i> | 28 |
| 3.3.4. <i>Sequence Diagram</i> | 35 |
| 3.4. Implementasi Basis Data..... | 41 |
| 3.4.1. <i>Class Diagram</i> | 41 |
| 3.4.2. Basis Data | 42 |
| 3.5. Implementasi Antar Muka | 48 |
| 3.5.1. Desain Halaman Utama | 49 |
| 3.5.2. Desain Halaman <i>Register</i> | 49 |
| 3.5.3. Desain Halaman Login <i>User</i> | 50 |
| 3.5.4. Desain Halaman Utama Administrator | 50 |
| 3.5.5. Desain Halaman Utama Dosen | 50 |
| BAB IV IMPLEMENTASI PERANGKAT LUNAK | 51 |
| 4.1. Lingkungan Pemrograman..... | 51 |
| 4.2. Implementasi Program | 51 |
| 4.2.1. Implementasi Koneksi Database | 51 |
| 4.2.2. Implementasi Proses Login Admin..... | 52 |
| 4.2.3. Implementasi Proses Login Dosen..... | 53 |
| 4.2.4. Implementasi Proses Memasukkan Data <i>User</i> | 54 |

| | |
|---|----|
| 4.2.5. Implementasi Proses Memasukkan Data Penelitian | 55 |
| 4.3. Implementasi Aplikasi Desain Antar Muka..... | 56 |
| 4.3.1. <i>Form</i> Halaman Utama | 56 |
| 4.3.2. <i>Form</i> Halaman Login | 56 |
| 4.3.3. <i>Form</i> Halaman Pengumuman | 57 |
| 4.3.4. <i>Form</i> Halaman Register..... | 57 |
| 4.3.5. <i>Form</i> Halaman Menu Administrator | 57 |
| 4.3.6. <i>Form</i> Halaman Ketua LPPM..... | 58 |
| 4.3.7. <i>Form</i> Halaman Tambah Propinsi | 58 |
| 4.3.8. <i>Form</i> Halaman Tambah Kota | 59 |
| 4.3.9. <i>Form</i> Halaman Tambah Fakultas | 59 |
| 4.3.10. <i>Form</i> Halaman Tambah Jurusan..... | 59 |
| 4.3.11. <i>Form</i> Halaman Tambah Universitas..... | 60 |
| 4.3.12. <i>Form</i> Halaman Tambah Sumber Dana | 60 |
| 4.3.13. <i>Form</i> Halaman Tambah Jenis Penelitian..... | 60 |
| 4.3.14. <i>Form</i> Halaman Tambah File..... | 61 |
| 4.3.15. <i>Form</i> Halaman Tambah Pengumuman..... | 61 |
| 4.3.16. <i>Form</i> Halaman Report Penelitian | 61 |
| 4.3.17. <i>Form</i> Halaman Report Dosen..... | 62 |
| 4.3.18. <i>Form</i> Halaman Menu Dosen | 62 |
| 4.3.19. <i>Form</i> Halaman Profil Pendidikan..... | 63 |
| 4.3.20. <i>Form</i> Halaman Profil Dosen..... | 63 |
| 4.3.21. <i>Form</i> Halaman Profil Dosen Tetap | 64 |
| 4.3.22. <i>Form</i> Halaman Profil Instansi | 64 |
| 4.3.23. <i>Form</i> Halaman Profil Bimbingan Mahasiswa | 64 |
| 4.3.24. <i>Form</i> Halaman Profil Foto | 65 |
| 4.3.25. <i>Form</i> Halaman Data Penelitian | 65 |
| 4.3.26. <i>Form</i> Halaman <i>Report</i> Data Penelitian | 66 |
| 4.3.27. <i>Form</i> Halaman <i>Report Download</i> File | 66 |
| 4.3.28. <i>Form</i> Halaman Laporan Penelitian..... | 66 |

| | |
|--|---------------|
| BAB V UJI COBA DAN EVALUASI PROGRAM | 67 |
| 5.1. Uji Coba Sistem | 67 |
| 5.2. Uji Coba Halaman Utama Sistem | 67 |
| 5.3. Uji Coba Halaman Dosen | 68 |
| 5.3.1. Uji Coba <i>Form</i> Register | 68 |
| 5.3.2. Uji Coba <i>Form</i> Login Dosen | 68 |
| 5.3.3. Uji Coba Menu Utama Dosen | 69 |
| 5.3.4. Uji Coba <i>Form</i> Menu Edit Dosen | 69 |
| 5.3.5. Uji Coba <i>Form</i> Tambah Pendidikan Dosen | 70 |
| 5.3.6. Uji Coba <i>Form</i> Tambah Dosen Tetap | 70 |
| 5.3.7. Uji Coba <i>Form</i> Tambah Instansi | 71 |
| 5.3.8. Uji Coba <i>Form</i> Tambah Bimbingan Mahasiswa | 72 |
| 5.3.9. Uji Coba <i>Form Upload</i> Foto | 72 |
| 5.3.10. Uji Coba <i>Form</i> Tambah Data Penelitian | 73 |
| 5.3.11. Uji Coba <i>Form Report</i> Data Penelitian | 74 |
| 5.3.12. Uji Coba <i>Form Report Download File</i> | 74 |
| 5.3.13. Uji Coba Cetak Lembar Pengesahan Penelitian | 75 |
| 5.4. Uji Coba Halaman Admin | 75 |
| 5.4.1. Uji Coba <i>Form</i> Login Admin | 75 |
| 5.4.2. Uji Coba Menu Utama Admin | 76 |
| 5.4.3. Uji Coba <i>Form</i> Tambah Propinsi | 76 |
| 5.4.4. Uji Coba <i>Form</i> Tambah Kota | 77 |
| 5.4.5. Uji Coba <i>Form</i> Tambah Fakultas | 77 |
| 5.4.6. Uji Coba <i>Form</i> Tambah Jurusan | 78 |
| 5.4.7. Uji Coba <i>Form</i> Tambah Universitas | 79 |
| 5.4.8. Uji Coba <i>Form</i> Tambah Sumber Dana | 79 |
| BAB VI PENUTUP | 84 |
| 6.1. Kesimpulan | 84 |
| 6.2. Saran | 84 |
| DAFTAR PUSTAKA | 85 |

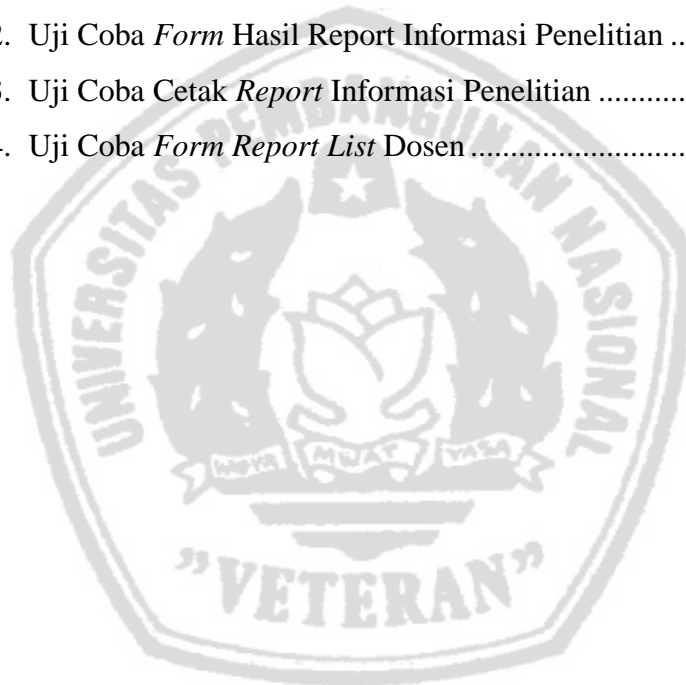
DAFTAR GAMBAR

| | | |
|--------------|---|----|
| Gambar 2.1. | Struktur Organisasi LPPM UPN “Veteran” Jawa Timur | 8 |
| Gambar 3.1. | <i>Business Use Case Diagram</i> | 26 |
| Gambar 3.2. | <i>Use Case Diagram</i> | 27 |
| Gambar 3.3. | <i>Activity Diagram</i> Proses Login..... | 28 |
| Gambar 3.4. | <i>Activity Diagram</i> Merawat Sistem | 29 |
| Gambar 3.5. | <i>Activity Diagram</i> Tambah Pengumuman | 29 |
| Gambar 3.6. | <i>Activity Diagram</i> Rekap Laporan | 30 |
| Gambar 3.7. | <i>Activity Diagram</i> Login Dosen..... | 31 |
| Gambar 3.8. | <i>Activity Diagram</i> Ubah Profil..... | 31 |
| Gambar 3.9. | <i>Activity Diagram</i> Tambah Profil | 32 |
| Gambar 3.10. | <i>Activity Diagram</i> Tambah Data Penelitian | 33 |
| Gambar 3.11. | <i>Activity Diagram</i> Laporan Penelitian | 34 |
| Gambar 3.12. | <i>Activity Diagram</i> Download Berkas..... | 34 |
| Gambar 3.13. | <i>Sequence Diagram</i> Proses Login..... | 35 |
| Gambar 3.14. | <i>Sequence Diagram</i> Merawat Sistem..... | 36 |
| Gambar 3.15. | <i>Sequence Diagram</i> Tambah Pengumuman..... | 36 |
| Gambar 3.16. | <i>Sequence Diagram</i> Rekap Laporan | 37 |
| Gambar 3.17. | <i>Sequence Diagram</i> Login Dosen..... | 37 |
| Gambar 3.18. | <i>Sequence Diagram</i> Tambah Profil | 38 |
| Gambar 3.19. | <i>Sequence Diagram</i> Ubah Profil..... | 38 |
| Gambar 3.20. | <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Penelitian | 39 |
| Gambar 3.21. | <i>Sequence Diagram</i> Laporan Penelitian | 40 |
| Gambar 3.22. | <i>Sequence Diagram</i> Download Berkas | 40 |
| Gambar 3.23. | <i>Class Diagram</i> | 41 |
| Gambar 3.24. | Desain Halaman Utama..... | 49 |
| Gambar 3.25. | Desain Halaman Register | 49 |
| Gambar 3.26. | Desain Halaman Login User | 50 |
| Gambar 3.27. | Desain Halaman Utama Administrator | 50 |
| Gambar 3.28. | Desain Halaman Utama Dosen | 50 |
| Gambar 4.1. | <i>Script</i> Koneksi Database | 52 |

| | | |
|--------------|--|----|
| Gambar 4.2. | <i>Script</i> Proses Login Admin | 52 |
| Gambar 4.3. | <i>Script</i> Ajax Login | 53 |
| Gambar 4.4. | <i>Script</i> Proses Login Dosen | 54 |
| Gambar 4.5. | <i>Script</i> Proses Memasukkan Data User | 55 |
| Gambar 4.6. | <i>Script</i> Proses Memasukkan Data Penelitian..... | 55 |
| Gambar 4.7. | <i>Form</i> Halaman Utama..... | 56 |
| Gambar 4.8. | <i>Form</i> Halaman Login | 56 |
| Gambar 4.9. | <i>Form</i> Halaman Pengumuman..... | 57 |
| Gambar 4.10. | <i>Form</i> Halaman Register | 57 |
| Gambar 4.11. | <i>Form</i> Halaman Menu Administrator..... | 58 |
| Gambar 4.12. | <i>Form</i> Halaman Tambah Ketua LPPM | 58 |
| Gambar 4.13. | <i>Form</i> Halaman Tambah Propinsi | 58 |
| Gambar 4.14. | <i>Form</i> Halaman Tambah Kota..... | 59 |
| Gambar 4.15. | <i>Form</i> Halaman Tambah Fakultas..... | 59 |
| Gambar 4.16. | <i>Form</i> Halaman Tambah Jurusan | 59 |
| Gambar 4.17. | <i>Form</i> Halaman Tambah Universitas | 60 |
| Gambar 4.18. | <i>Form</i> Halaman Tambah Sumber Dana..... | 60 |
| Gambar 4.19. | <i>Form</i> Halaman Tambah Jenis Penelitian | 60 |
| Gambar 4.20. | <i>Form</i> Halaman Tambah File | 61 |
| Gambar 4.21. | <i>Form</i> Halaman Pengumuman | 61 |
| Gambar 4.22. | <i>Form</i> Halaman Report Penelitian..... | 62 |
| Gambar 4.23. | <i>Form</i> Halaman Report Dosen | 62 |
| Gambar 4.24. | <i>Form</i> Halaman Menu Dosen..... | 62 |
| Gambar 4.25. | <i>Form</i> Halaman Profil Pendidikan | 63 |
| Gambar 4.26. | <i>Form</i> Halaman Profil Dosen | 63 |
| Gambar 4.27. | <i>Form</i> Halaman Profil Dosen Tetap | 64 |
| Gambar 4.28. | <i>Form</i> Halaman Profil Instansi | 64 |
| Gambar 4.29. | <i>Form</i> Halaman Profil Bimbingan Mahasiswa..... | 64 |
| Gambar 4.30. | <i>Form</i> Halaman Profil Foto | 65 |
| Gambar 4.31. | <i>Form</i> Halaman Data Penelitian | 65 |
| Gambar 4.32. | <i>Form</i> Halaman Report Data Penelitian | 66 |
| Gambar 4.33. | <i>Form</i> Halaman Report Download File..... | 66 |

| | |
|--|----|
| Gambar 4.34. <i>Form</i> Halaman Laporan Penelitian | 66 |
| Gambar 5.1. Uji Coba Halaman Utama Sistem | 67 |
| Gambar 5.2. Uji Coba <i>Form Register</i> | 68 |
| Gambar 5.3. Uji Coba <i>Form Login</i> Dosen | 68 |
| Gambar 5.4. Uji Coba Menu Utama Dosen | 69 |
| Gambar 5.5. Uji Coba <i>Form Menu Edit</i> Dosen | 69 |
| Gambar 5.6. Uji Coba <i>Form Tambah Pendidikan</i> Dosen | 70 |
| Gambar 5.7. Uji Coba <i>Form Hasil Tambah Pendidikan</i> Dosen..... | 70 |
| Gambar 5.8. Uji Coba <i>Form Tambah Dosen Tetap</i> | 70 |
| Gambar 5.9. Uji Coba <i>Form Hasil Tambah Dosen Tetap</i> | 71 |
| Gambar 5.10. Uji Coba <i>Form Tambah Instansi</i> | 71 |
| Gambar 5.11. Uji Coba <i>Form Hasil Tambah Instansi</i> | 71 |
| Gambar 5.12. Uji Coba <i>Form Tambah Bimbingan Mahasiswa</i> | 72 |
| Gambar 5.13. Uji Coba <i>Form Hasil Tambah Bimbingan Mahasiswa</i> | 72 |
| Gambar 5.14. Uji Coba <i>Form Upload Foto</i> | 72 |
| Gambar 5.15. Uji Coba <i>Form Hasil Upload Foto</i> | 73 |
| Gambar 5.16. Uji Coba <i>Form Data Penelitian</i> | 73 |
| Gambar 5.17. Uji Coba <i>Form Report Data Penelitian</i> | 74 |
| Gambar 5.18. Uji Coba <i>Form Upload File Penelitian</i> | 74 |
| Gambar 5.19. Uji Coba <i>Form Report Download File</i> | 74 |
| Gambar 5.20. Uji Coba Cetak Informasi Penelitian | 75 |
| Gambar 5.21. Uji Coba Halaman Login Admin | 75 |
| Gambar 5.22. Uji Coba Menu Utama Admin | 76 |
| Gambar 5.23. Uji Coba <i>Form Tambah Propinsi</i> | 76 |
| Gambar 5.24. Uji Coba <i>Form Hasil Tambah Propinsi</i> | 76 |
| Gambar 5.25. Uji Coba <i>Form Tambah kota</i> | 77 |
| Gambar 5.26. Uji Coba <i>Form Hasil Tambah Kota</i> | 77 |
| Gambar 5.27. Uji Coba <i>Form Tambah Fakultas</i> | 77 |
| Gambar 5.28. Uji Coba <i>Form Hasil Tambah Fakultas</i> | 78 |
| Gambar 5.29. Uji Coba <i>Form Tambah Jurusan</i> | 78 |
| Gambar 5.30. Uji Coba <i>Form Hasil Tambah Jurusan</i> | 78 |
| Gambar 5.31. Uji Coba <i>Form Tambah Universitas</i> | 79 |

| | |
|---|----|
| Gambar 5.32. Uji Coba <i>Form</i> Hasil Tambah Universitas..... | 79 |
| Gambar 5.33. Uji Coba <i>Form</i> Tambah Sumber Dana | 79 |
| Gambar 5.34. Uji Coba <i>Form</i> Hasil Tambah Sumber Dana..... | 80 |
| Gambar 5.35. Uji Coba <i>Form</i> Tambah Sumber Dana | 80 |
| Gambar 5.36. Uji Coba <i>Form</i> Hasil Tambah Jenis Penelitian..... | 80 |
| Gambar 5.37. Uji Coba <i>Form</i> Tambah File | 81 |
| Gambar 5.38. Uji Coba <i>Form</i> Hasil Tambah File..... | 81 |
| Gambar 5.39. Uji Coba <i>Form</i> Tambah Pengumuman | 81 |
| Gambar 5.40. Uji Coba <i>Form</i> Hasil Tambah Pengumuman..... | 82 |
| Gambar 5.41. Uji Coba <i>Form Report</i> Informasi Penelitian..... | 82 |
| Gambar 5.42. Uji Coba <i>Form</i> Hasil Report Informasi Penelitian | 82 |
| Gambar 5.43. Uji Coba Cetak <i>Report</i> Informasi Penelitian | 83 |
| Gambar 5.44. Uji Coba <i>Form Report List</i> Dosen | 83 |



DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 3.1. Basis Data mr_user | 42 |
| Tabel 3.2. Basis Data mr_pt | 42 |
| Tabel 3.3. Basis Data mr_file | 43 |
| Tabel 3.4. Basis Data mr_dosen | 43 |
| Tabel 3.5. Basis Data dosen_bimbingan | 43 |
| Tabel 3.6. Basis Data mr_penelitian | 44 |
| Tabel 3.7. Basis Data mr_penelitian | 44 |
| Tabel 3.8. Basis Data mr_ketua | 45 |
| Tabel 3.9. Basis Data anggota_penelitian | 45 |
| Tabel 3.10. Basis Data mr_jurusan | 45 |
| Tabel 3.11. Basis Data mr_province | 45 |
| Tabel 3.12. Basis Data dosen_instansi | 46 |
| Tabel 3.13. Basis Data jenis_penelitian | 46 |
| Tabel 3.14. Basis Data mr_city | 46 |
| Tabel 3.15. Basis Data mr_dana | 46 |
| Tabel 3.16. Basis Data mr_fakultas | 47 |
| Tabel 3.17. Basis Data dosen_pt | 47 |
| Tabel 3.18. Basis Data view dosen_penelitian | 47 |
| Tabel 3.19. Basis Data mr_pengumuman | 48 |
| Tabel 3.20. Basis Data file_penelitian | 48 |

ABSTRAK

Perkembangan informasi teknologi saat ini berkembang dengan pesat. Penggunaan *website* dalam menyampaikan informasi sangatlah membantu dan bermanfaat bagi sebuah lembaga. Penyampaian informasi dengan *website* tidak membutuhkan waktu yang lama dan dapat dilakukan darimana saja. Pada kegiatan di LPPM UPN “Veteran” Jawa Timur proses sistem administrasi lembaga tersebut masih menggunakan sistem manual terutama pada pelayanan pendaftaran penelitian dosen.

Dengan aplikasi ini sebuah lembaga dapat melakukan proses-proses yang biasa dilakukan dengan komputerisasi. Di dalam sistem ini terdapat beberapa menu aplikasi yaitu pendaftaran dosen secara *online* dan *management* pengajuan data penelitian dosen, sehingga untuk pendaftaran dosen dapat mendaftarkan data pribadi terlebih dahulu dengan mengakses sistem ini. Sistem ini dibuat dengan menggunakan beberapa komponen. Aplikasi berupa “Implementasi Direktori Penelitian Dosen Pada LPPM UPN “Veteran” Jawa Timur”. Aplikasi ini berbasis *Framework CodeIgneter* dengan menggunakan metode (mvc) *model view controller*. *PHP* adalah merupakan salah satu bahasa pemrograman berbasis *web* yang banyak digunakan saat ini yang berguna untuk membuat *web* dinamis. *Mysql* merupakan *software* yang tergolong sebagai DBMS (*Database Management System*) yang bersifat *open source* sebagai *tools* untuk membuat halaman *web*.

Aplikasi ini merupakan sarana untuk memproses administrasi pada LPPM UPN “Veteran” Jawa Timur yang bertujuan untuk menunjang efisiensi tempat, dan waktu dalam menangani proses implementasi direktori penelitian dosen.

Kata kunci : *Framework CodeIgneter, PHP* dan penelitian dosen.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

LPPM UPN “Veteran” Jawa Timur merupakan sebuah Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat yang menangani tentang karya penelitian dosen dan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan profesional. Dimana Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (DIKTI) yang menaungi, mengharuskan LPPM UPN “Veteran” Jawa Timur untuk dapat melengkapi karya penelitian yang dilakukan oleh para dosen UPN “Veteran” Jawa Timur.

Dalam perjalanannya penyerahan laporan data penelitian dosen masih menggunakan metode manual yaitu dalam bentuk *print-out* lembaran kertas yang tebal sehingga tidak efektif dan efisien dalam hal waktu dan biaya. Masalah inilah yang sering dihadapi oleh para dosen dalam proses pengumpulan laporan data penelitian kepada LPPM UPN “Veteran” Jawa Timur selaku lembaga yang menaungi hasil karya penelitian dosen.

Melihat kasus tersebut diperlukan sebuah solusi untuk mengatasi masalah yang sedang dihadapi oleh LPPM UPN “Veteran” Jawa Timur yaitu dengan memberikan sebuah program sederhana yang dapat membantu dalam hal pengelolaan data lembaga tersebut (*ex. pencarian data, download dan upload file, menampilkan data dosen beserta penelitiannya, serta laporan*).

Sehingga nantinya diharapkan perkembangan LPPM UPN “Veteran” Jawa Timur ini dapat berjalan lebih baik dari sebelumnya. Selain itu diharapkan juga dengan adanya aplikasi ini dapat membantu para dosen akan kesibukannya

dengan meninggalkan metode lama sehingga lebih menghemat waktu, tenaga, dan biaya.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dipaparkan diatas dapat dirumuskan beberapa permasalahan antara lain :

1. Bagaimana membangun aplikasi untuk penelitian dosen UPN "Veteran" Jatim.
2. Bagaimana membuat sebuah aplikasi yang dapat dilakukan secara komputerisasi dan juga dapat diakses secara *online*.
3. Bagaimana menampilkan *interface* yang mudah dimengerti oleh *user* (*user friendly*).

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini dapat melakukan proses *upload* dan *download file* yang berupa file adobe acrobat (pdf) berkaitan dengan laporan data penelitian dosen.
2. Proses yang ditangani menampilkan data dosen, data penelitian, dan laporan data penelitian.
3. Aplikasi ini digunakan oleh para dosen dan LPPM UPN "Veteran" Jatim.

1.4 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dari aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk membangun suatu sistem yang berkaitan dengan pengarsipan data penelitian dosen sehingga menghasilkan data yang *reliability* dan proses data penelitian dapat dikelola dengan baik oleh LPPM UPN "Veteran" Jatim.

2. Untuk meningkatkan dan memperbaiki mutu standar pelayanan administrasi penyerahan laporan di LPPM UPN “Veteran” Jatim

1.5 Manfaat

Manfaat yang dapat diperoleh dari pembuatan aplikasi ini adalah :

1. Mempermudah para dosen UPN “Veteran” Jawa Timur dalam menyerahkan laporan data penelitiannya.
2. Mempermudah LPPM UPN “Veteran” Jawa Timur dalam mengelola karya penelitian para dosen UPN “Veteran” Jawa Timur.

1.6 Metode Penelitian

Langkah-langkah pengumpulan data sebagai dasar penyusunan skripsi ini antara lain :

1. Studi Literatur

Dilakukan dengan cara mencari segala macam informasi secara riset ke perpustakaan dan mempelajari buku-buku yang berhubungan dengan masalah yang dihadapi.

2. Pengumpulan dan Analisa Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara : observasi, identifikasi dan klasifikasi melalui studi literatur.

3. Perancangan Sistem

Melakukan analisa awal tentang sistem yang akan dibuat yaitu suatu pemecahan masalah yang dilakukan melalui sistem terkomputerisasi dengan cara menganalisa dan menggunakan Rational Rose dalam membuat UML sebagai dasar perancangan sistem.

4. Pembuatan Program

Melakukan implementasi terhadap sistem berdasarkan hasil dari perancangan sistem yang sesuai dengan kebutuhan.

5. Uji Coba dan Evaluasi

Uji coba program dapat dilakukan pada akhir dari tahap-tahap analisa sistem, desain sistem dan tahap penerapan sistem atau implementasi sistem.

6. Pembuatan Kesimpulan dan Saran

Pada tahap ini program telah melakukannya dengan baik, sehingga program dapat berjalan sesuai dengan apa yang diharapkan.

1.7 Sistematika Penulisan

Dalam laporan skripsi ini, pembahasan disajikan dalam enam bab dengan sistematika pembahasan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat dan sistematika penulisan pembuatan skripsi ini.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi tentang landasan teori yang akan digunakan sebagai penyelesaian permasalahan dan disertakan juga informasi tentang LPPM Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Berisi tentang cara menganalisa suatu masalah dan bagaimana cara merancang suatu aplikasi dengan benar dan tepat sasaran di LPPM UPN “Veteran” Jawa Timur.

BAB IV IMPLEMENTASI PERANGKAT LUNAK

Berisi tentang hasil dan pembahasan mengenai analisa pengolahan laporan skripsi. Yang diusulkan, penyusunan tabel dengan relasi yang saling berhubungan dan desain dari program aplikasi.

BAB V UJI COBA DAN EVALUASI PROGRAM

Berisi tentang pelaksanaan uji coba dan evaluasi dari pelaksanaan uji coba dari program yang dibuat. Sasaran dari uji coba program adalah untuk menemukan kesalahan-kesalahan dari program yang mungkin terjadi sehingga dapat segera diperbaiki.

BAB VI PENUTUP

Berisi tentang kesimpulan dan saran dari penulis dan merupakan bab terakhir dari skripsi.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN